

## COSMETIC COMPOSITION CONTAINING SILOXANE-BASED POLYAMIDES AS THICKENING AGENTS

**Publication number:** JP2001512164T

**Publication date:** 2001-08-21

**Inventor:**

**Applicant:**

**Classification:**

**- international:** A61K8/00; A61K8/26; A61K8/40; A61K8/41; A61K8/88; A61K8/89; A61K8/891; A61K8/895; A61K8/896; A61Q15/00; A61Q17/02; A61Q19/00; C08G69/26; C08G69/42; C08G77/455; C08L77/06; C08L83/08; A61K8/00; A61K8/19; A61K8/30; A61K8/72; A61Q15/00; A61Q17/02; A61Q19/00; C08G69/00; C08G77/00; C08L77/00; C08L83/00; (IPC1-7): C08G69/26; A61K7/32; A61K7/48; C08G77/455; C08L77/06

**- European:** A61K8/898; A61Q15/00; C08G69/42; C08G77/455

**Application number:** JP20000505224T 19980730

**Priority number(s):** US19970904709 19970801; WO1998US15846 19980730

### Also published as:



WO9906473 (A1)  
US6353076 (B1)  
US6051216 (A1)  
ZA9806823 (A)  
EP1000112 (A0)

more >>

[Report a data error here](#)

Abstract not available for JP2001512164T

Abstract of corresponding document: **WO9906473**

An invention is disclosed which comprises siloxane-based polyamides as gelling agents for cosmetic products, methods for making such agents, formulations thereof and cosmetic formulations therewith. These polyamides contain siloxane groups in the main chain and act to thicken compositions containing volatile and/or non-volatile silicone fluids. Cosmetic compositions may be made by adding at least one active ingredient such as an antiperspirant.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11)特許出願公表番号

特表2001-512164

(P2001-512164A)

(43)公表日 平成13年8月21日(2001.8.21)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テマコード <sup>*</sup> (参考)
C 0 8 G 69/26		C 0 8 G 69/26	4 C 0 8 3
A 6 1 K 7/32		A 6 1 K 7/32	4 J 0 0 1
7/48		7/48	4 J 0 0 2
C 0 8 G 77/455		C 0 8 G 77/455	4 J 0 3 5
C 0 8 L 77/06		C 0 8 L 77/06	
審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 67 頁)			
(21)出願番号	特願2000-505224(P2000-505224)	(71)出願人	コルゲート・パーモリブ・カンパニー COLGATE-PALMOLIVE C OMPANY アメリカ合衆国ニューヨーク州10022, ニ ューヨーク, パーク・アベニュー 300
(86) (22)出願日	平成10年7月30日(1998.7.30)	(71)出願人	ダウ・コーニング・コーポレーション アメリカ合衆国ミシガン州48686, ミッド ランド, ウェスト・ザルツブルク・ロード 2200, シーオー 1232
(85)翻訳文提出日	平成12年2月1日(2000.2.1)	(74)代理人	弁理士 社本 一夫 (外5名)
(86)国際出願番号	P C T / U S 9 8 / 1 5 8 4 6		
(87)国際公開番号	W O 9 9 / 0 6 4 7 3		
(87)国際公開日	平成11年2月11日(1999.2.11)		
(31)優先権主張番号	0 8 / 9 0 4 , 7 0 9		
(32)優先日	平成9年8月1日(1997.8.1)		
(33)優先権主張国	米国 (U S)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 増粘剤としてのシロキサンベースのポリアミド類を含有する化粧品組成物

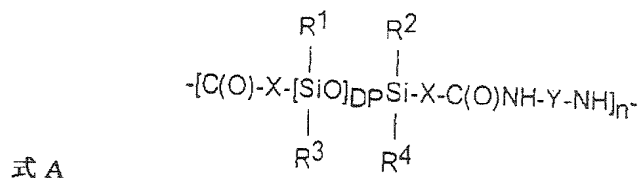
(57)【要約】

本発明は、化粧品用のゲル化剤としてのシロキサンベースのポリアミド類、かかる薬剤の製造法、その配合物及びそれを用いた化粧品配合物を開示する。これらのポリアミド類は主鎖にシロキサン基を含み、揮発性及び／または非揮発性流体を含有する組成物を増粘させる。化粧品組成物は、例えば、発汗抑制剤などの少なくとも1種の活性成分を添加することにより製造することができる。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 以下の式A：

【化1】



〔式中、（1）nは1～500からなる群から選択される数であり、但しnはポリアミド中の単位の数であり；

（2）DPはポリアミドのシロキサン部分の平均重合度を表し、1～700からなる群から選択され；

（3）Xは1～30個の炭素原子を有する線状または分岐鎖アルキレンであり；

（4）R<sup>1</sup>～R<sup>4</sup>はそれぞれ、メチル、エチル、プロピル、イソプロピル、シロキサン鎖及びフェニルからなる群から独立して選択され、但しフェニルはメチル及びエチルからなる群から選択される1～3個の部材により場合により選択されていてもよく；

（5）Yは1～40個の炭素を有する線状または分岐鎖アルキレン類からなる群から選択され；但し

（a）アルキレン基は場合によりさらに

(i) 1～3個のアミド結合；

(ii) C5またはC6シクロアルカン；及び

(iii) C1～C3アルキルからなる群から独立して選択される1～3個の部材により場合により置換されたフェニレン

からなる群の少なくとも1個の部材をアルキレン部分に含有しても良く；及び

（b）アルキレン基それ自体は場合により、

(i) ヒドロキシ；

(ii) C3～C8シクロアルカン；

(iii) C1～C3アルキルからなる群から独立して選択される1～3個の部材；

C 1 ～ C 3 アルキルからなる群から独立して選択される 1 ～ 3 個の部材により場合により置換されたフェニル；及び

(iv) C 1 ～ C 3 アルキルヒドロキシ；及び

(v) C 1 ～ C 6 アルキルアミン

からなる群から選択される少なくとも 1 個の部材により置換されていてもよく、または

Y は Z であってもよく、但し、 $Z = T(R^{20})(R^{21})(R^{22})$  であり、 $R^{20}$ 、 $R^{21}$  及び  $R^{22}$  はそれぞれ、線状及び分岐 C 1 ～ C 10 アルキレン類からなる群から独立して選択され、T は CR (但し、R は水素からなる基、 $R^1 \sim R^4$  に関して定義された群からなる基から選択される) 並びに N、P 及び A 1 から選択される三価の原子からなる群から選択され、但し、X、Y、DP 及び  $R^1 \sim R^4$  のそれぞれの値はポリアミドのそれぞれの単位の中で同一でも異なっても良い] により表される単位から形成されるシロキサナーベースのポリアミド。

【請求項 2】 前記ポリアミドのそれぞれの DP が 15 ～ 500 の範囲の数である、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 3】 前記ポリアミドのそれぞれの DP が 15 ～ 45 の範囲の数である、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 4】 前記ポリアミドの n の値が 1 ～ 100 の範囲の数である、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 5】 前記ポリアミドの n の値が、4 ～ 25 の範囲の数である、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 6】 X が 3 ～ 10 個の炭素を有する、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 7】 X が 10 個の炭素を有する、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 8】 前記ポリアミドのそれぞれの Y が同一でも異なっても良く、2 ～ 6 個の炭素を有する、請求項 1 に記載のポリアミド。

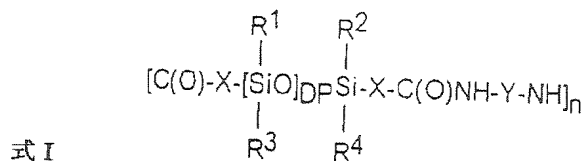
【請求項 9】  $R^1 \sim R^4$  のそれぞれがメチル及びエチルから選択される、請求項 1 に記載のポリアミド。

【請求項 10】  $R^1 \sim R^4$  のそれぞれがメチルである、請求項 1 に記載のポリ

アミド。

【請求項11】 前記ポリアミドが式I：

【化2】

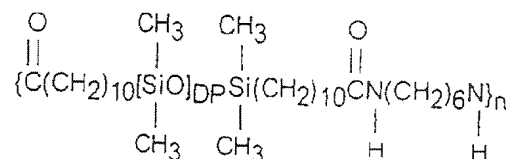


(但し、ポリアミドのそれぞれの単位中のX、Y、DP及び $\text{R}^1 \sim \text{R}^4$ の値は上記定義通りである)の構造を有する、請求項1に記載のポリアミド。

【請求項12】  $\text{R}^1$ 、 $\text{R}^2$ 、 $\text{R}^3$ 及び $\text{R}^4$ のそれぞれがメチルである、請求項1に記載のポリアミド。

【請求項13】 以下の式：

【化3】

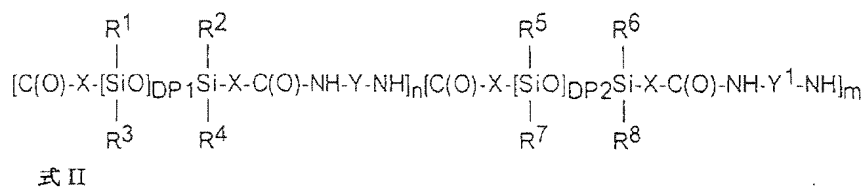


(但し、 $\text{DP} = 15 \sim 500$ である)を有する、請求項12に記載のポリアミド。

【請求項14】  $\text{DP} = 15 \sim 45$ である、請求項13に記載のポリアミド。

【請求項15】 前記ポリアミドが式II：

【化4】



(式中、DP1及びDP2はそれぞれ、DPに関して定義された群から独立して選択され；mはnに関して定義されたものと同一群から選択され；n及びmはカッコ内に含まれる単位の総数を表し、個々の単位は規則的、交互、ブロックまた

はランダム配列に配置され； $R^5 \sim R^8$ はそれぞれ、 $R^1 \sim R^4$ に関して定義されたものと同一群から独立して選択される）に示されるような複数種類のシロキサンブロック長を含む、請求項1に記載のポリアミド。

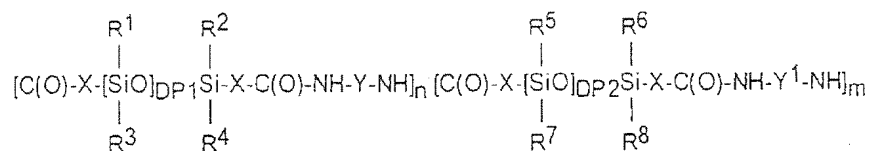
【請求項16】  $R^1 \sim R^8$ のそれぞれがメチルである、請求項15に記載のポリアミド。

【請求項17】  $DP1 = DP2$ である、請求項15に記載のポリアミド。

【請求項18】  $R^1 \sim R^8$ のそれぞれがメチルであり、 $DP1 = DP2$ である、請求項15に記載のポリアミド。

【請求項19】 前記ポリアミドが式III：

【化5】



式III

（式中、 $Y^1$ はYに関して定義したものと同一群から選択される）に示されるような構造を有する、請求項1に記載のポリアミド。

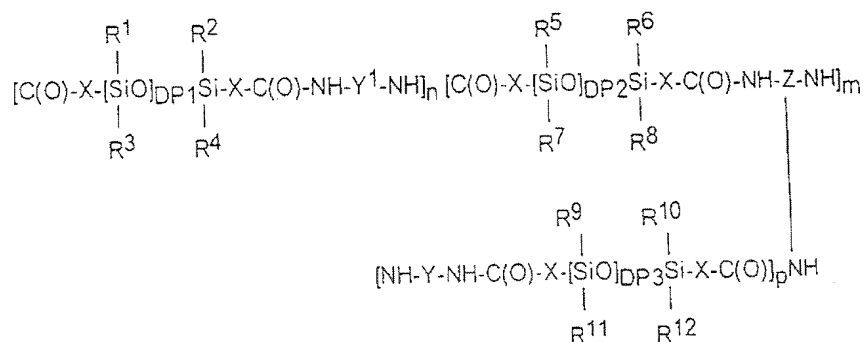
【請求項20】  $R^1 \sim R^8$ のそれぞれがメチルである、請求項19に記載のポリアミド。

【請求項21】  $DP1 = DP2$ である、請求項19に記載のポリアミド。

【請求項22】  $R^1 \sim R^8$ のそれぞれがメチルであり、 $DP1 = DP2$ である、請求項20に記載のポリアミド。

【請求項23】 前記ポリアミドが式IV：

【化6】



式 IV

[式中、 $R^9 \sim R^{12}$ のそれぞれは、 $R^1 \sim R^4$ に関して定義した群から独立して選択され； $Z = T(R^{20})(R^{21})(R^{22})$ であり、 $R^{20}$ 、 $R^{21}$ 及び $R^{22}$ はそれぞれ、線状及び分岐C1～C10アルキレン類からなる群から独立して選択され； $T$ はCR（但し、 $R$ は水素からなる基、 $R^1 \sim R^4$ に関して定義された群からなる基から選択される）並びにN、P及びAlから選択される三価の原子からなる群から選択される]に示されるような構造を有する、請求項1に記載のポリアミド。

【請求項24】  $DP1 \sim DP3$ のそれぞれが15～45の範囲から独立して選択される、請求項23に記載のポリアミド。

【請求項25】  $m = m + n + p$ の5～20%である、請求項25に記載のポリアミド。

【請求項26】  $R^1 \sim R^{12}$ がそれぞれメチルである、請求項23に記載のポリアミド。

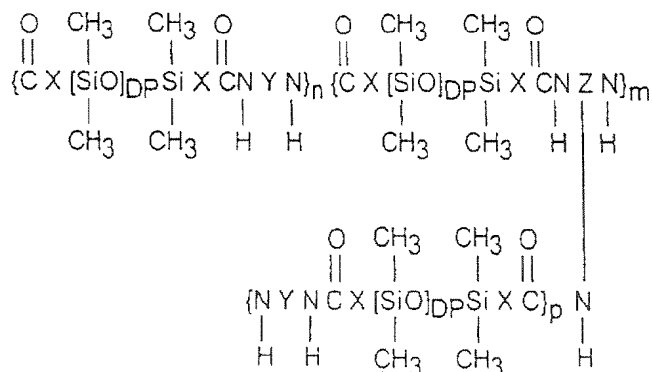
【請求項27】  $T$ がNである、請求項24に記載のポリアミド。

【請求項28】  $R^{20}$ 、 $R^{21}$ 、及び $R^{22}$ のそれぞれがエチレンである、請求項23に記載のポリアミド。

【請求項29】  $Z = (-CH_2CH_2)_3N$ である、請求項23に記載のポリアミド。

【請求項30】 式：

【化7】



式 IV

〔式中、X＝－(CH<sub>2</sub>)<sub>10</sub>－、Y＝－(CH<sub>2</sub>)－；DP＝15～45；m＝m＋n＋pの5～20％；及びZ＝(－CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>Nである〕を有する、請求項23に記載のポリアミド。

【請求項31】 (a) 請求項1に記載の少なくとも1種のシロキサンベースのポリアミドを組成物の全重量をベースとして0.5～80重量パーセント；  
(b) シリコーン流体5～95重量パーセント；及び  
(c) (a)＋(b)が100パーセントに等しくない場合、これを100パーセントにするのに十分な量の溶媒の部分（但し、溶媒は溶媒からなる群から選択される）

を混合することにより製造するベース組成物。

【請求項32】 (a) (i) 請求項1に記載の少なくとも1種のシロキサンベースのポリアミドを組成物の全重量をベースとして0.5～80重量パーセント；

(i i) シリコーン流体5～95重量パーセント

を混合することにより製造するベース組成物；及び

(b) 化粧品的に活性な添加剤と化粧品的に許容可能な溶媒とからなる群から選択される少なくとも1種の追加の成分、但し、添加する追加の成分の全量は化粧品組成物の全重量をベースとして0.1～85重量％の範囲である

を混合することにより製造する化粧品組成物。

【請求項33】 ゲルであって、シロキサンベースのポリアミドの量が0.5～8％である、請求項32に記載の化粧品組成物。